Evaluamos nuestros aprendizajes

Propósito: Representamos las características de una muestra de la población con variables cualitativas o cuantitativas y deducimos el comportamiento de los datos de una muestra mediante las medidas de tendencia central. Además, leemos tablas, así como diversos textos que contengan valores sobre las medidas estadísticas para deducir, interpretar y producir nueva información. Asimismo, recopilamos datos de variables cualitativas y cuantitativas, luego empleamos procedimientos y los organizamos en tablas para analizarlos y producir información; además, planteamos conclusiones sobre una población y las justificamos, también reconocemos errores en las justificaciones y los corregimos.

Temperatura en Lima

Las temperaturas registradas en la ciudad de Lima durante el mes de noviembre fueron:

22 °C, 22 °C, 23 °C, 23 °C, 22 °C, 23 °C, 22 °C, 21 °C, 23 °C, 24 °C, 21 °C, 23 °C, 22 °C, 21 °C, 22 °C, 22 °C, 23 °C, 23 °C, 23 °C, 22 °C, 23 °C, 21 °C, 23 °C, 24 °C, 24 °C, 24 °C, 22 °C, 24 °C, 24 °C, 22 °C.

Con esta información, responde las preguntas 1; 2; 3 y 4.

1. ¿Cuáles de los siguientes gráficos estadísticos no son recomendables para presentar esta información? Argumenta tu respuesta.

a) Histograma
b) Pictograma
c) Diagrama de barras
d) Diagrama circular

2. Completa la siguiente tabla de frecuencias.

Temperatura °C	f_i	h_i	h_i %
TOTAL			

¿Qué temperatura presenta menor frecuencia?

a) 21 °C b) 22 °C c) 23 °C d) 24 °C

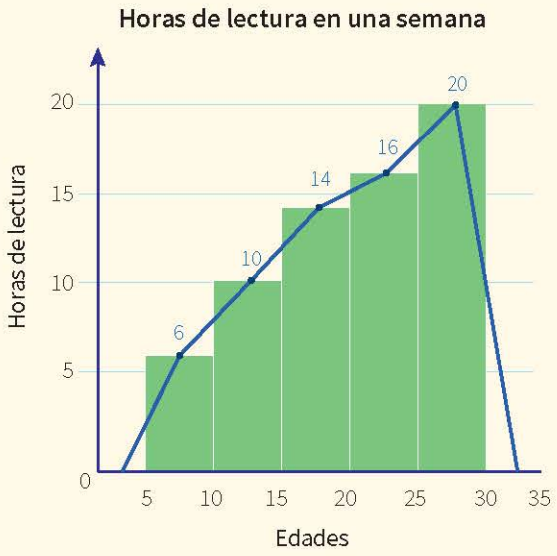
3. La temperatura que se ha repetido el 20 % de las veces durante todo ese mes es:

a) 21 °C b) 22 °C c) 23 °C d) 24 °C

4. ¿Es cierto que en más del 50 % de los días las temperaturas registradas fueron de 22 °C o 23 °C? Justifica tu respuesta.

Horas de lectura

Se presenta el siguiente polígono de frecuencias que representa el tiempo en horas que las personas de 5 a 35 años dedican a la lectura.



Con esta información, responde las preguntas 5; 6 y 7.

5. ¿Qué variables estadísticas identificas en la gráfica? Explica brevemente las características de dichas variables.

a) Edades y lectura

b) Tiempo y semanas

c) Edades y horas de lectura

d) Libros leídos

6. Según la información del gráfico, ¿cuánto tiempo más dedicaría diariamente a la lectura una joven de 26 años que su sobrino de 8 años?

a) 3 horas b) 14 horas c) 2 horas d) 5 horas

7. ¿Para qué tipo de datos recomiendas el uso de los polígonos de frecuencias? Argumenta tu respuesta.

8. Para realizar un trabajo sobre el cuidado del medioambiente, un grupo de estudiantes recogió información sobre el tiempo de descomposición de varios tipos de materiales que podrían reciclarse, pero que la gente desecha como basura.

Objetos	Tiempo de descomposición
Papel	2 a 5 meses
Hilo	3 a 14 meses
Envase de cartón	5 años
Ropa de nailon	30 a 40 años
Latas de aluminio	80 a 100 años
Bolsas de plástico	15 a 1000 años

¿Qué tipo de gráfico estadístico recomiendas para presentar la información? Justifica tu respuesta.

a) Gráfico circular

b) Gráfico de barras

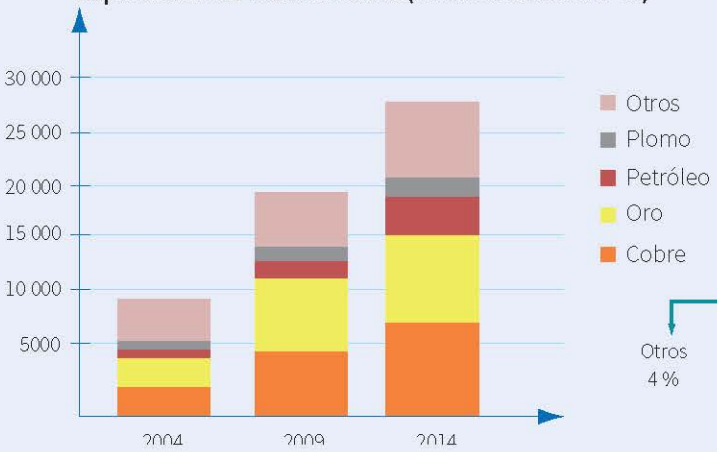
c) Histograma

d) Pictograma

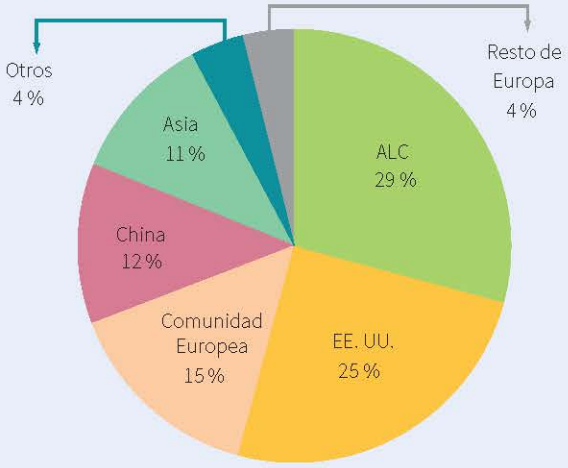
Exportaciones

Los siguientes diagramas muestran información sobre las exportaciones tradicionales que el Perú realiza a distintas partes del mundo.

Exportaciones tradicionales (millones de dólares)



Principales destinos de exportación del 2014



Con esta información, responde las preguntas 9 y 10.

9. ¿Cuál fue aproximadamente el valor total de las exportaciones de oro en el 2014?

a) 8000 millones de dólares

b) 7000 millones de dólares

c) 12 000 millones de dólares

d) 16 000 millones de dólares

10. ¿Cuál fue el valor de las exportaciones en millones de dólares a Estados Unidos en el 2014? Justifica tu respuesta.